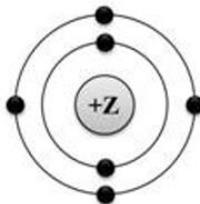


**Демонстрационный вариант  
Химия (стартовая работа)  
9 класс**

**Дополнительные материалы:** периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева; таблица растворимости солей, кислот и оснований в воде; электрохимический ряд напряжений металлов; непрограммируемый калькулятор.  
**Продолжительность работы:** 30 минут

**1** На рисунке изображена модель атома химического элемента.



Определите, модель какого из указанных атомов изображена.

- 1) Sn
- 2) Pb
- 3) Si
- 4) C

**2** Определите, атом какого из указанных элементов имеет наибольший радиус.

- 1) Sn
- 2) Pb
- 3) Si
- 4) C

**3** Определите элемент, у атома которого наиболее выражены неметаллические свойства.

- 1) Sn
- 2) Pb
- 3) Si
- 4) C

**4** Расположите элементы в порядке уменьшения кислотных свойств образуемых ими высших оксидов.

- 1) Sn
- 2) Pb
- 3) Si
- 4) C

Запишите в ответе номера элементов в нужной последовательности, не разделяя их запятыми.

Ответ: \_\_\_\_\_.

Для выполнения заданий 5–8 используйте вещества, формулы которых представлены в таблице:

Вещество А	Вещество Б
$Na_2CO_3$	$HCl$

5 Укажите, к какому классу/группе неорганических веществ принадлежат вещества А и Б соответственно.

- 1) кислота
- 2) основной оксид
- 3) средняя соль
- 4) амфотерный оксид
- 5) щёлочь

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

	Вещество А	Вещество Б
Ответ:	<input type="text"/>	<input type="text"/>

6 Из приведённого списка выберите названия, соответствующие веществам А и Б.

- 1) карбид натрия
- 2) хлорная кислота
- 3) карбонат натрия
- 4) хлорид натрия
- 5) соляная кислота

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

	Вещество А	Вещество Б
Ответ:	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**7** Определите виды химической связи, которые присутствуют в веществах **А** и **Б** соответственно.

- 1) только ионная
- 2) только ковалентная полярная
- 3) только ковалентная неполярная
- 4) как ионная, так и ковалентная полярная
- 5) как ионная, так и ковалентная неполярная

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

	Вещество А	Вещество Б
Ответ:	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**8** Выберите из приведённых ниже веществ те, которые будут реагировать с растворами веществ **А** и **Б** соответственно.

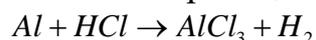
- 1) CO
- 2) Cu(OH)<sub>2</sub>
- 3) H<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>
- 4) Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- 5) CaCl<sub>2</sub>

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

	Вещество А	Вещество Б
Ответ:	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**9** Внимательно прочитайте текст задания и выберите верный ответ из списка.

На лекции-демонстрации в Политехническом музее рассказывалось о способах получения водорода. Одним из них является реакция, схема которой



Коэффициент перед формулой восстановителя в этой реакции равен:

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

**10** Рассчитайте массу 0,2 моль гидроксида бария.

Ответ запишите с точностью до десятых.

Ответ: \_\_\_\_\_ г.

## Ответы

№ задания	Ответ
1	4
2	2
3	4
4	4312
5	31
6	35
7	42
8	52
9	2
10	34,2